
**Panneaux à base de bois —
Détermination du gonflement en
épaisseur après immersion dans l'eau**

*Wood-based panels — Determination of swelling in thickness after
immersion in water*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 16983:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3365f842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3365f842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 16983:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3365f842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3365f842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003>

© ISO 2003

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 16983 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 89, *Panneaux à base de bois*. L'ISO 16983 est basée sur la Norme européenne EN 317.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3365f842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 16983:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3365f842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003>

Panneaux à base de bois — Détermination du gonflement en épaisseur après immersion dans l'eau

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode pour déterminer le gonflement en épaisseur des panneaux de particules pressés à plat ou par calendrage, des panneaux de fibres, des OSB et des panneaux de particules liées au ciment après immersion dans l'eau.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 9424, *Panneaux à base de bois — Détermination des dimensions des éprouvettes*

ISO 16999, *Panneaux à base de bois — Échantillonnage et découpe des éprouvettes*

3 Principe

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3365f842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003>

Détermination du gonflement en épaisseur par mesure de l'accroissement en épaisseur de l'éprouvette après immersion totale dans l'eau.

4 Appareillage

4.1 Micromètre, tel que spécifié dans l'ISO 9424.

4.2 Bac d'eau thermostaté, dont la température peut être maintenue à (20 ± 1) °C et dans lequel les éprouvettes peuvent être maintenues dans les conditions prescrites en 6.2.

5 Éprouvettes

5.1 Échantillonnage

L'échantillonnage et la découpe des éprouvettes doivent être effectués conformément à l'ISO 16999.

5.2 Dimensions

Les éprouvettes doivent être de forme carrée et avoir (50 ± 1) mm de côté.

5.3 Conditionnement

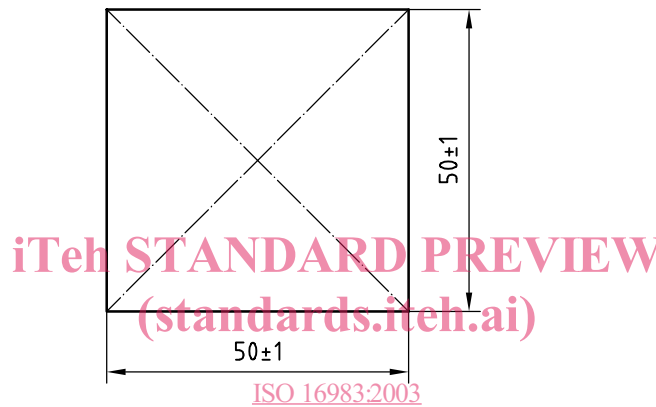
Les éprouvettes doivent être conditionnées jusqu'à masse constante dans une atmosphère dont l'humidité relative moyenne est de $(65 \pm 5) \%$ et la température est de $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$. On considère que la masse est constante lorsque les résultats de deux pesées successives, effectuées à 24 h d'intervalle, ne diffèrent pas de plus de 0,1 % de la masse de l'éprouvette.

6 Mode opératoire

6.1 Mesure de l'épaisseur

Mesurer l'épaisseur de chaque éprouvette au point d'intersection des diagonales avec une précision de 0,01 mm, selon l'ISO 9424 (voir Figure 1).

Dimensions en millimètres



<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3365f842-36e7-4392-ab87-3da98a4520a6/iso-16983-2003>

Figure 1 — Éprouvette pour la détermination du gonflement en épaisseur

6.2 Immersion

Immerger les éprouvettes avec leurs faces verticales dans de l'eau propre, ayant un pH de 7 ± 1 et une température de $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$. Maintenir cette température durant l'essai. Pendant l'essai, bien séparer les éprouvettes les unes des autres ainsi que du fond et des parois du bac d'au moins 15 mm. Immerger les chants supérieurs des éprouvettes sous (25 ± 5) mm d'eau. Changer l'eau pour chaque essai.

Les temps d'immersion sont prescrits dans les normes pour chaque type de panneaux.

6.3 Procédure ultérieure

Après expiration du temps d'immersion, sortir les éprouvettes de l'eau, enlever l'excès d'eau et mesurer l'épaisseur de chaque éprouvette (voir 6.1) dans les 10 min après sortie du bac.

7 Expression des résultats

7.1 Éprouvette

Calculer le gonflement en épaisseur de chaque éprouvette, G_t , exprimé en pourcentage de son épaisseur d'origine, à l'aide de l'équation suivante:

$$G_t = \frac{t_2 - t_1}{t_1} \times 100$$

où

t_1 est l'épaisseur de l'éprouvette avant immersion, en millimètres (mm);

t_2 est l'épaisseur de l'éprouvette après immersion, en millimètres (mm).

7.2 Panneau

Le gonflement en épaisseur d'un panneau est égal à la moyenne arithmétique des résultats obtenus sur l'ensemble des éprouvettes d'un même panneau. Exprimer ces valeurs en pourcentage avec une décimale.

8 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes:

- le nom et l'adresse du laboratoire d'essai;
- le rapport d'échantillonnage, conforme à l'ISO 16999; [ISO 16983:2003](https://standards.iteh.ai/ISO/16983-2003) [ISO 16999:2005](https://standards.iteh.ai/ISO/16999-2005) [33651842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003](https://standards.iteh.ai/ISO/33651842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003)
- la date du rapport;
- la référence à la présente Norme internationale;
- le type et l'épaisseur du panneau;
- la spécification correspondant au produit;
- le traitement de surface, si nécessaire;
- les appareillages spécifiques utilisés, au cas où différentes possibilités sont permises dans la présente Norme internationale;
- les résultats d'essai exprimés comme indiqué à l'Article 7;
- tout écart par rapport à la présente Norme internationale.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 16983:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3365f842-36e7-4392-ab87-3da98e4520a6/iso-16983-2003>

ICS 79.060.01

Prix basé sur 3 pages